

UNIVERSIDAD DE HUANUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA



TESIS

**“NIVEL DE FUNCIONABILIDAD DE LA TÉCNICA DE IMPRESIÓN EN
LA CLASE I MANDIBULAR DE KENNEDY EN LA PRÁCTICA DE LOS
ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE HUANUCO 2021”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CIRUJANO DENTISTA

AUTORA: Pacaya Gonzales, Sofia Del Carmen

ASESOR: Romero Morales, Abel Fernando

HUÁNUCO – PERÚ

2021

U

D

H

**TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:**

- Tesis (X)
- Trabajo de Suficiencia Profesional ()
- Trabajo de Investigación ()
- Trabajo Académico ()

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN: Salud pública en
estomatología

AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2018-2019)

CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

Área: Ciencias médicas, Ciencias de la salud

Sub área: Medicina clínica

Disciplina: Odontología, Cirugía oral, Medicina oral

DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título

Profesional de Cirujano Dentista

Código del Programa: P04

Tipo de Financiamiento:

- Propio (X)
- UDH ()
- Fondos Concursables ()

DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 46690481

DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 21560547

Grado/Título: Magister en ciencias de la salud
salud pública y docencia universitaria

Código ORCID: 0000-0002-5221-9499

DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Apac Palomino, Mardonio	Magister en ciencias de la salud odontoestomatología	22400638	0000-0002-2599-369X
2	Angulo Quispe, Luz Idalia	Magister en odontología	22435547	0000-0002-9095-9682
3	Requez Robles, Wilder	Maestro en ciencias de la salud, con mención en: odontoestomatología	04085027	0000-0002-1437-8499



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO DE ODONTOLOGÍA



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la Ciudad de Huánuco, siendo las **10:00 A.M.** del día 24 del mes de setiembre dos mil veintiuno en la plataforma del aula virtual de la Facultad de Ciencia de la Salud, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el **Jurado Calificador** integrado por los docentes:

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------|
| • Mg. C.D. Mardonio Apac Palomino | PRESIDENTE |
| • Mg. C.D. Luz Idalia Angulo Quispe | SECRETARIO |
| • Mg. C.D. Wilder Requez Robles | VOCAL |
| • Mg. C.D. Edward Alegria Carhuanambo | JURADO ACCESITARIO |

ASESOR DE TESIS Mg. C.D. Abel Fernando Romero Morales

Nombrados mediante la Resolución N° 1381-2021-D-FCS-UDH, para evaluar la Tesis intitulada: "**NIVEL DE FUNCIONABILIDAD DE LA TÉCNICA DE IMPRESIÓN EN LA CLASE I MANDIBULAR DE KENNEDY EN LA PRÁCTICA DE LOS ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE HUANUCO 2021**", presentado por la Bachiller en Odontología, la Srta. **PACAYA GONZALES, Sofía del Carmen** para optar el Título Profesional de **CIRUJANO DENTISTA**.

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado. Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo **Aprobada** por **Unanimidad** con el calificativo cuantitativo de **18** y cualitativo de **Muy Bueno**

Siendo las 11:05 A.M. del día 24 del mes de setiembre del año 2021, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

Mg. C.D. Mardonio Apac Palomino
PRESIDENTE

Mg. C.D. Luz Idalia Angulo Quispe
SECRETARIO

Mg. C.D. Wilder Requez Robles
VOCAL



CONSTANCIA

HACE CONSTAR:

Que, la Bachiller: Srta. **PACAYA GONZALES, Sofía del Carmen**; ha aprobado la Sustentación de Tesis quien solicita fecha y hora, jurados de sustentación del Informe final **“NIVEL DE FUNCIONABILIDAD DE LA TÉCNICA DE IMPRESIÓN EN LA CLASE I MANDIBULAR DE KENNEDY EN LA PRÁCTICA DE LOS ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE HUANUCO 2021”**, para obtener el Título Profesional de Cirujano Dentista, realizado el día 24 De Setiembre del dos mil veintiuno a horas 10:00 a.m. en la plataforma del aula virtual de la Facultad de Ciencias de la Salud, tal como consta en el Acta respectiva de Sustentación de Tesis.

Se expide la presente para los fines pertinentes.

Huánuco, 01 de Octubre del 2021.

Mg. C.D. Mardonio Apac Palomino
Coordinador del P.A. de Odontología.

DEDICATORIA

Después de mucho esfuerzo, dedicación, amor y esperanza me causa muchísima alegría poder dedicar a mis seres queridos esta tesis y agradecerles por confiar.

AGRADECIMIENTOS

En primera instancia agradecer a Dios por permitirme vivir y disfrutar cada momento. A mis padres por apoyarme sin reparo alguno en este largo camino, estando siempre ahí cuando más los he necesitado, pudiendo llegar a obtener los logros deseados.

Agradecer a la universidad que me dio la bienvenida al mundo y me brindó las oportunidades para poder desarrollarme como persona y profesional.

Agradezco a mis maestros, compañeros por ayudarme y entregarme su conocimiento y despertar en mí la curiosidad por el saber.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTOS	III
ÍNDICE	IV
ÍNDICE TABLAS	VII
ÍNDICE DE GRÁFICOS	VIII
ÍNDICE DE FIGURAS	IX
RESUMEN	X
SUMMARY	XI
INTRODUCCIÓN	XIII
CAPÍTULO I	14
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	14
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	15
1.2.1. PROBLEMA GENERAL	15
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS	16
1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	16
1.3.1. TEÓRICA	16
1.3.2. METODOLÓGICA	16
1.3.3. PRÁCTICA	16
1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	17
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	17
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
1.5. VIABILIDAD	17
1.5.1. TÉCNICO	17
1.5.2. OPERATIVO	17

1.5.3. ECONÓMICO.....	18
1.6. LIMITACIONES	18
CAPITULO II.....	19
MARCO TEÓRICO	19
2.1. ANTECEDENTES.....	19
2.1.1. A NIVEL INTERNACIONAL	19
2.1.2. A NIVEL NACIONAL	21
2.1.3. A NIVEL REGIONAL.....	22
2.2. BASES TEÓRICAS	22
2.2.1. EDENTULISMO	22
2.2.2. CLASIFICACIÓN DE KENNEDY.....	23
2.2.3. IMPRESIONES EN EXTREMO LIBRE MANDIBULAR	26
2.2.4. NIVELES DE FUNCIONALIDAD	27
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	34
2.4. HIPÓTESIS.....	34
2.5. VARIABLES.....	35
2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	36
CAPÍTULO III.....	37
MARCO METODOLÓGICO	37
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN	37
3.1.1. ENFOQUE	37
3.1.2. ALCANCE A NIVEL.....	37
3.1.3. DISEÑO METODOLÓGICO	37
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	37
3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	38
3.3.1. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS.....	38
3.3.2. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS...	38

CAPITULO IV.....	39
RESULTADOS.....	39
4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS	39
4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.....	44
CAPITULO V.....	45
DISCUSION DE RESULTADOS.....	45
CONCLUSIONES	46
RECOMENDACIONES.....	47
BIBLIOGRAFÍA.....	48
ANEXOS.....	52

ÍNDICE TABLAS

Tabla N° 1: Frecuencia de Pacientes que acuden a los consultorios odontológicos con extremo libre bilateral inferior en el mes	39
Tabla N° 2: Técnica de Impresión de mayor uso en los casos de Clase I mandibular según Kennedy	40
Tabla N° 3: Nivel de funcionabilidad	41
Tabla N° 4: Nivel funcionalidad indicado para Clase I mandibular según Kennedy.....	42
Tabla N° 5: Prueba de Kruskal-Wallis	42
Tabla N° 6: Prueba de Kruskal-Wallis Prueba estadística	43
Tabla N° 7: Complicaciones que se experimentan en el procedimiento clínico en la confección de un PPR de extremo libre bilateral.....	43

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Frecuencia de Pacientes que acuden a los consultorios odontológicos con extremo libre bilateral inferior en el mes	39
Gráfico N° 2: Técnica de Impresión de mayor uso en los casos de Clase I mandibular según Kennedy	40
Gráfico N° 3: Nivel de funcionabilidad.....	41

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: Clase I según Kennedy, Fuente: Loza D. Valverde R. Diseño de Prótesis Parcial Removible	24
Figura N° 2: Clase II según Kennedy, Fuente: Loza D. Valverde R. Diseño de Prótesis Parcial Removible	24
Figura N° 3: Clase III según Kennedy, Fuente: Loza D. Valverde R. Diseño de Prótesis Parcial Removible	25
Figura N° 4: Clase IV según Kennedy, Fuente: Loza D. Valverde R. Diseño de Prótesis Parcial Removible	25
Figura N° 5: Resiliencia, Tejido dentario y mucosa 11.....	27
Figura N° 6: Técnica de cubeta individual.....	30
Figura N° 7: Técnica de mc-craken modificada	32

RESUMEN

Objetivos: Identificar el nivel de funcionalidad de la técnica de impresión utilizada por los odontólogos de la Provincia de Huánuco en el manejo de la clase I mandibular de Kennedy en el año 2021.

Materiales y Métodos: Población: Todos los odontólogos de la Provincia de Huánuco de la práctica privada, conforme se detalla en el siguiente mapa conceptual: Muestra: 150 odontólogos. El grupo está constituido por odontólogos colegiados de la Ciudad de Huánuco. La técnica de recolección de datos se realizará mediante un instrumento que serán una ficha de recolección de datos tipo encuesta con preguntas abiertas y cerradas, previa validación (validez de contenido) por juicio de expertos (tres profesionales).

Se ingresó a una base de datos en forma automatizada empleando el Software estadístico SPSS versión 25.0, los resultados serán reportados en cuadros estadísticos y gráficos.

Para el proceso inferencial se aplicó la Prueba H de Kruskal-Wallis.

Resultados: Después de procesar nuestra base de datos del total de encuestados la técnica de impresión de mayor uso en el manejo de Clase I mandibular según Kennedy es la técnica de cubeta individual con un 59.3 % que equivale a una frecuencia del 89 del total, según su nivel de funcionalidad corresponde a un segundo nivel y es una técnica poco aceptable en el manejo de la Clase I mandibular según Kennedy.

Conclusiones: La técnica de impresión de cubeta individual es la de mayor uso por los odontólogos de la Provincia de Huánuco en los casos de Clase I mandibular según Kennedy. El nivel de funcionalidad correspondiente a la técnica de impresión de mayor uso es el 2do Nivel.

Palabras Clave: Nivel de funcionalidad, resiliencia, edéntulo parcial.

SUMMARY

Objectives: To identify the level of functionality of the printing technique used by dentists in the province of Huánuco in the management of Kennedy's mandibular class I in 2021.

Materials and Methods: Population: All dentists in the Province of Huánuco of private practice, as detailed in the following concept map: Sample: 150 dentists The group is made up of registered dentists from the City of Huánuco. The data collection technique will be carried out by means of an instrument that will be an interview-type data collection sheet with open and closed questions, after validation (content validity) by expert opinion (three professionals).

It was entered into a database in an automated way using the statistical software SPSS version 25.0, the results will be reported in statistical tables and graphs.

Kruskal-Wallis H-Test was applied to the inferential process.

Results: After processing our database of the total of respondents the printing technique of greater is in the handling of Class I mandibular according to Kennedy in the technique of individual bucket with a 59.3 % that equals a frequency of 89 of the total, according to its level of functionality corresponds to a second level and in an unacceptable technique in the handling of class I mandibular according to Kennedy.

Conclusions: The technique of printing of individual bucket is the one of greater use by the dentists of the province of Huánuco in the cases of Class I mandibular according to Kennedy, The level of functionality corresponding to the technique of printing of greater use is the 22rd Level.

Keywords: Level of functionality, resilience, partial edentule

**“NIVEL DE FUNCIONABILIDAD DE LA TÉCNICA DE
IMPRESIÓN EN LA CLASE I MANDIBULAR DE KENNEDY EN
LA PRÁCTICA DE LOS ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA
DE HUANUCO 2021”**

INTRODUCCIÓN

Es menester del odontólogo identificar durante su práctica las ventajas y desventajas de los diferentes tratamientos con el único fin de beneficiar a sus pacientes con un protocolo clínico que logre no solo satisfacer las necesidades estéticas si no también las funcionales con propósito de mejorar la calidad de vida de nuestro paciente, esto aplica a todos las ramas que se disgrega la odontología y desde luego a todos los tipos de tratamiento que realiza el odontólogo.

En nuestro país tenemos una alta prevalencia de población con edentulismo parcial si un niño de 12 años ya tiene un promedio de 3 piezas dentales perdidas ya nos imaginamos que la población adulta en un alto porcentaje será candidata para una prótesis parcial removibles. Estas prótesis por distintos factores no cumplen los principios biomecánicos requeridos para una rehabilitación exitosa.

La clasificación de Kennedy es una de las más utilizada para agrupar los maxilares edéntulos parciales y es aceptada a nivel mundial, la clase I mandibular es sin dudarle el tipo de arcada que presenta el mayor grado de dificultad en el manejo clínico. Por su grado de influencia en el tejido dental remanente y el periodonto residual.

El soporte, retención, estabilidad son los principios fundamentales que rigen la longevidad de una prótesis parcial removible, estos requerimientos toman mayor importancia cuando estamos frente a un extremo libre mandibular donde aparece un cuarto facto que es la flexión mandibular donde se acentúa la diferencia de tejidos dentario y mucosa residual, incrementando la dificultad de su manejo.

El objetivo de nuestro estudio es brindar una visión clara sobre la importancia de la toma de impresión para lograr estos principios fundamentales en el manejo de este tipo de pacientes, Clase I mandibular según Kennedy, que contribuirá a empoderar a los profesionales odontólogos sobre la elección de la técnica en su práctica diaria.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

El edentulismo es un estado de la salud bucal que corresponde a la ausencia de piezas dentarias, se clasifica en edentulismo parcial y edentulismo total. Las causas que lo producen son diversas, siendo las principales la caries dental y la enfermedad periodontal ¹. Se ha comprobado una relación específica de la ausencia de los dientes con el incremento de la edad, y la existencia de dientes que perduran más tiempo en la boca que otros, perdiéndose los dientes posteriores primero que los anteriores ².

La pérdida de dientes posteriores cualquiera que fuera la causa, afecta nuestra capacidad masticatoria reduciendo la superficie de molienda de los alimentos promoviendo una forma inadecuada de bolo alimenticio reduciendo la absorción de los nutrientes durante el proceso de la digestión. De tal manera la pérdida de piezas dentales posteriores contribuye a disminuir la eficacia en la formación del bolo alimenticio.

En la actualidad para la rehabilitación de este tipo de edentulismo parcial existen diversos procedimientos y técnicas; siendo los más conocidos los implantes y la confección de prótesis parcial removibles; siendo esta última la más utilizada en la provincia de Huánuco.

La capacidad de restaurar la función masticatoria mediante una prótesis parcial removible nos plantea varias dudas, sobre los conocimientos básicos sobre su confección y que tanto los resultados obtenidos afectan la integridad de los tejidos remanentes ².

La optimización del proceso de confección de la prótesis parcial removible se vuelve de vital importancia para disminuir los efectos indeseados sobre los tejidos remanentes y asegurar la longevidad de nuestra rehabilitación ².

La clase I mandibular de Kennedy merece consideraciones especiales, por su repercusión que tiene sobre la salud de los tejidos remanentes. La diferencia de elasticidad entre el espacio periodontal y la mucosa que cubre los rebordes residuales, en presencia de las fuerzas oclusales, la base de la dentadura realiza movimientos hacia los tejidos en la parte del reborde alveolar, produciendo tracción distal del pilar próximo al espacio edéntulo, la base comprime los tejidos gingivales vecinos al pilar y por las características del movimiento de la prótesis, se produce una mayor compresión del reborde alveolar en su porción distal con la consiguiente mayor reabsorción ósea a este nivel ^{2,3}.

La técnica para la toma de impresión para una clase I mandibular según Kennedy, tiene que cumplir diversos principios físicos, como soporte, retención, estabilidad y flexión mandibular, estableciéndose cuatro niveles de funcionabilidad ⁴. Siendo necesario utilizar una técnica de impresión que cumpla con los cuatro niveles de funcionabilidad para la clase I mandibular de Kennedy y contribuir a evitar estos efectos indeseados que afecta la integridad de los tejidos remanentes y la longevidad de la prótesis parcial removible.

El uso de una técnica de impresión adecuada en pacientes de extremo libre mandibular se hace necesaria para poder lograr el éxito en nuestra rehabilitación, y evitar estos efectos indeseados en los tejidos remanentes es necesario preguntarnos ¿Cuál es el nivel de funcionabilidad de la técnica de impresión utilizada en la práctica por los odontólogos de la provincia de Huánuco en la clase I mandibular de Kennedy en el año 2021?

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA GENERAL

¿Cuál es el nivel de funcionalidad de la técnica de impresión utilizada en la práctica por los odontólogos de la provincia de Huánuco en la clase I mandibular de Kennedy en el año 2021?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

Pe 01

¿Cuál será la técnica de impresión de mayor uso y su nivel de funcionalidad en la Clase I mandibular según Kennedy por los odontólogos de la provincia de Huánuco 2021?

Pe 02

¿Cuáles son las complicaciones que experimentan de los Odontólogos de la Provincia de Huánuco en el manejo de los casos de clase I mandibular según Kennedy?

1.3. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación se justifica por las siguientes razones.

1.3.1. TEÓRICA

La realización de esta investigación se justifica, porque será un aporte para el manejo de la parte clínica de los pacientes edéntulos parciales identificados en la clase I mandibular según Kennedy, mejorando la salud de los tejidos remanentes e incrementando el tiempo de vida del aparato protésico instalado. Todo esto en conjunto beneficiará a la población con una calidad de vida aumentada.

1.3.2. METODOLÓGICA

Para lograr los objetivos propuestos, se recurrirá al empleo de técnicas de investigación como la ficha de recolección de datos para su posterior procesamiento con el software SPSS Versión 25.0, para así alcanzar nuestros objetivos y aumentar la evidencia frente a esta temática. El presente estudio permite afianzar la validez del instrumento y dicho software.

1.3.3. PRÁCTICA

La investigación tiene como beneficiarios directos a las personas que son rehabilitadas con prótesis parcial removible, ya que, sería el inicio para concientizar al uso de técnicas de impresión acordes con las

características propias de los pacientes edéntulos parcial en este caso la clase I mandibular de Kennedy y su consecuencia sobre la preservación de los tejidos remanentes. Los beneficiarios indirectos serían los odontólogos que ejecutan este tratamiento estético.

1.4. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Identificar el nivel de funcionalidad de la técnica de impresión utilizada por los odontólogos de la provincia de Huánuco en el manejo de la clase I mandibular de Kennedy en el año 2021.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Oe 01

Identificar la técnica de impresión de mayor uso y su nivel de funcionalidad en la Clase I mandibular según Kennedy por los odontólogos de la provincia de Huánuco en el año 2021.

Oe 02

Determinar las complicaciones de los Odontólogos de la Provincia de Huánuco en el manejo de los casos de clase I mandibular según Kennedy en el año 2021.

1.5. VIABILIDAD

1.5.1. TÉCNICO

Se cuenta con los conocimientos y habilidades necesarias para llevar a cabo dicha investigación.

1.5.2. OPERATIVO

Se cuenta con materiales que involucra el estudio, para la operación del proyecto.

1.5.3. ECONÓMICO

Esta investigación es factible por el investigador ya que se cuenta con todos los recursos económicos necesarios para llevarla a cabo, el cual será financiado en su totalidad por el investigador.

Por todo lo mencionado el estudio es factible o viable para su realización

1.6. LIMITACIONES

El presente proyecto presenta escasa información en los antecedentes realizados a nivel nacional y local, el cual será superado en el proceso de la recolección de las referencias bibliográficas. Así mismo otra limitación es la actual situación por la que viene atravesando nuestro país a raíz del virus SARS-CoV-2, enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19).

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. A NIVEL INTERNACIONAL

Yen YY , Lee HE , Wu YM , Lan SJ , Wang WC , Du JK , Huang ST , Hsu KJ . Taiwan 2015. **Impacto de las prótesis removibles en la calidad de vida relacionada con la salud oral en adultos mayores en Taiwán.** **OBJETIVO** evaluar la asociación entre el uso de prótesis y la OHRQoL en una muestra de personas de edad avanzada en Taiwán. **MÉTODOS:** La población del estudio incluyó a 277 personas mayores que usaban prótesis removibles (edad promedio = 76.0 años). Mediante entrevistas personales, recopilamos datos sobre las características sociodemográficas de los participantes, el uso del servicio de atención dental (controles dentales regulares, el tratamiento durante el dolor de muelas, las visitas dentales en el último año) y los factores relacionados con el uso de prótesis dentales (percepción oral) dolor, percepción de dentadura floja, percepción de úlcera oral, percepción de halitosis, sequedad de boca percibida y puntaje total de satisfacción percibida de la prótesis). La OHRQoL se midió utilizando la versión taiwanesa del Índice de Evaluación de Salud Oral Geriátrica (GOHAI-T). También se registraron la ubicación y el número de dientes naturales restantes y el tipo de dentadura postiza. El análisis de regresión múltiple jerárquico se realizó utilizando las puntuaciones de GOHAI-T como variable dependiente. **RESULTADOS:** Todos los predictores juntos representaron el 50% de la varianza en los puntajes de GOHAI-T. Además, el nivel de educación, el número de dientes naturales, el estado de la prótesis dental percibida, la prótesis dental perdida, la úlcera oral percibida y la satisfacción total percibida de las prótesis tuvieron una influencia estadísticamente significativa en la OHRQoL. Cuando se compararon con otras variables, los factores relacionados con el uso de prótesis, especialmente las puntuaciones de satisfacción total percibidas

de la prótesis, tuvieron el mayor impacto en las puntuaciones de GOHAI-T. **CONCLUSIONES:** De los factores analizados en este estudio, la satisfacción de la prótesis fue el predictor más fuerte de OHRQoL. Esto sugiere que la satisfacción de la prótesis es útil para evaluar el efecto del tratamiento de prótesis en la OHRQoL de personas mayores que usan prótesis removibles 4.

Caballero A. Chile 2014. Revisión Bibliográfica: Impresión para prótesis parcial y totales removibles. METODOLOGIA revisión bibliográfica de artículos relacionados a los tipos de materiales de impresión, anatomía bucal y desinfección para impresiones, también recopiló información sobre el tema de impresiones en prótesis removibles, provenientes de literatura clásica, libros extraídos de la biblioteca de la universidad Finis Terrae, consulto en la base de datos Pubmed y EBSCO documentos sobre impresiones desde el año 1998. Planifiqué un meta-análisis solo si existían estudios con comparaciones similares. De acuerdo a la información entregada se pudo establecer la importancia de conocer la anatomía bucal de los pacientes, que si bien es cierto comparten características en común, nunca van a ser completamente iguales, como para unificar una técnica de impresión 5.

Fermin J. Venezuela 2009. Influencias de las técnicas de impresión en la adaptación de las bases protésicas de dentaduras parciales removibles inferiores a extensión distal. METODOLOGIA realizó un estudio in vitro para observar la influencia de la técnica de impresión funcional en la adaptación de las bases protésicas, en pacientes portadores de dentaduras parciales removibles clase I y II de Kennedy inferiores. Resultados: según el tipo de impresión: modelo modificado un 79,71%(55/69); 32 clase I (58, 18%) y 23 clase II (41,82%). Cubeta individual 15,94% (11/69); 9 clase I(81, 82%) y 2 clase II (17, 18%). Sobreimpresión 4,35% (3/69); toda clase I. El total de pacientes clase I de Kennedy fue 44/69 para un 63,77% y el total de pacientes clase II fue 25/69 para un 36,23%. Al evaluar el adaptado de la base, no existe diferencia significativa en el promedio de las medidas de separación

entre las bases protésicas y el reborde residual cuando se emplearon las técnicas de impresión: modelo modificado, cubeta individual y sobreimpresión. Conclusiones: No existen diferencia significativa en el promedio de las medidas de separación entre las bases protésicas y el reborde residual cuando se emplearon las técnicas de impresión mencionadas 6.

2.1.2. A NIVEL NACIONAL

Cirilo J. Lima Perú 2017. Factores que influyen en el uso de prótesis parcial removible en pacientes del servicio de estomatología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Objetivo: Determinar los factores que influyen en el uso de prótesis parcial removible (PPR). **Materiales y Método:** Se entrevistaron a 182 pacientes, de los cuáles 138 usaban PPR actualmente y 44 no usaban, pero habían tenido experiencia con ellas. Los factores evaluados fueron los inconvenientes reportados por los pacientes con uso actual, y los que generaron el desuso en los pacientes sin uso actual. Se registró también el sexo, edad, material, ubicación, tiempo y motivo de uso de la prótesis. **Resultados:** La prevalencia de los factores evaluados fue de 55.2% en prótesis usadas actualmente y 84.1% de las prótesis sin uso actual. Los factores más prevalentes actualmente fueron: aflojamiento de la prótesis, dificultades en la masticación y dolor en la masticación. Mientras los que generaron desuso de las prótesis fueron: dificultades en la masticación, rotura de base protésica y presión en las mucosas. Se encontró relación estadísticamente significativa entre la presencia de inconvenientes y el sexo. **Conclusiones:** Se encontró una alta prevalencia de factores que influyen en el uso de la PPR. Los factores más presentados fueron aflojamiento de la prótesis, dificultades en la masticación y dolor en la masticación. El sexo influyó en la prevalencia de inconvenientes con PPR 7.

Villena P. estado de conservación de la prótesis parcial removible en pacientes de 18 a 65 años que asisten a la clínica estomatológica “Alas Peruanas” Chiclayo Lambayeque, 2017. OBJETIVO determinar

el estado de conservación de la prótesis parcial removible en pacientes de 18 a 65 años que asisten a la clínica estomatológica “Alas Peruanas” - Chiclayo- Lambayeque, 2017. **METODOLOGÍA** Este estudio fue Descriptivo, Observacional, Transversal, Prospectivo. En este estudio se evaluaron 50 pacientes entre 18 a 65 años portadores de prótesis parcial removible. Se realizó el examen clínico odontológico y se registraron los casos, recogiendo los datos a través del instrumento de ficha de observación y el índice para evaluar el estado de conservación de la prótesis y se obtuvo como **RESULTADO** que el 54% tiene un estado de conservación regular llegando a la conclusión que la mayoría de los pacientes tienen un estado de conservación regular de sus prótesis parciales removibles. **CONCLUSIONES** El estado de conservación de la prótesis parcial removible es regular en los pacientes de 18 a 65 años de la clínica estomatológica Alas Peruanas filial Chiclayo – Lambayeque ⁸.

2.1.3. A NIVEL REGIONAL

No se encuentran ninguna investigación alguna.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. EDENTULISMO

2.2.1.1. Definición

El edentulismo es un estado de la salud bucal que corresponde a la ausencia de piezas dentarias, se clasifica en edentulismo parcial y edentulismo total. Las causas que lo producen son diversas, siendo las principales la caries dental y la enfermedad periodontal ⁹.

La pérdida de dientes altera las funciones de sistema estomatognático, como es la masticación, la fonética y la estética. En el caso de la función masticatoria puede conllevar a una variación de dieta por parte de la persona, forzando a nuevas prácticas alimentarias determinadas con un mayor consumo de

alimentos blandos y fáciles de masticar, ocasionando restricciones dietéticas y comprometiendo el estado nutricional de la persona ⁹.

2.2.1.2. Consecuencias del edentulismo parcial

Las consecuencias de la pérdida parcial de la dentición natural son numerosas y variadas. La mayoría de los clínicos señalan ¹⁰:

1. Pérdida de volumen de la cresta residual, tanto en altura como en anchura.
2. Disminución vertical oclusal.
3. Cambia anatómicos en la relación entre los maxilares.
4. La encía adherida del hueso alveolar es reemplazada por mucosa menos queratinizada y más fácilmente traumatizable.
5. Pérdida de capacidad masticatoria
6. Impacto estético que ocasiona la pérdida dental es más lesivo para el paciente que la propia pérdida de función ¹⁰.

2.2.2. CLASIFICACIÓN DE KENNEDY

El Dr. Edward Kennedy en 1923, propuso un sistema para poder clasificar las arcadas parcialmente desdentadas y hasta la actualidad es aceptado, esta clasificación nos permite visualizar inmediatamente la arcada desdentada parcial y también discrimina fácilmente las prótesis dentosoportadas de las dentomucosoportadas ¹¹.

Clase I: Áreas edéntulas bilaterales ubicadas posteriormente a los dientes remanentes (extensión distal bilateral) ¹¹.



Figura N° 1: Clase I según Kennedy, Fuente: Loza D. Valverde R. Diseño de Prótesis Parcial Removible

Clase II: Área edéntula unilateral ubicada posteriormente a los dientes remanentes (extensión distal unilateral) ¹¹.

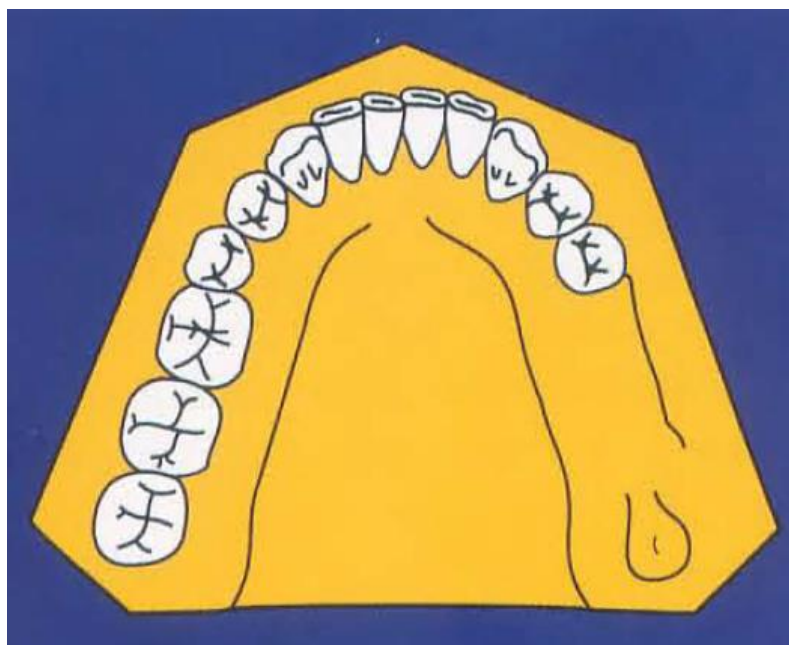


Figura N° 2: Clase II según Kennedy, Fuente: Loza D. Valverde R. Diseño de Prótesis Parcial Removible

Clase III: Área edéntula unilateral limitada por dientes remanentes anteriores y posteriores.

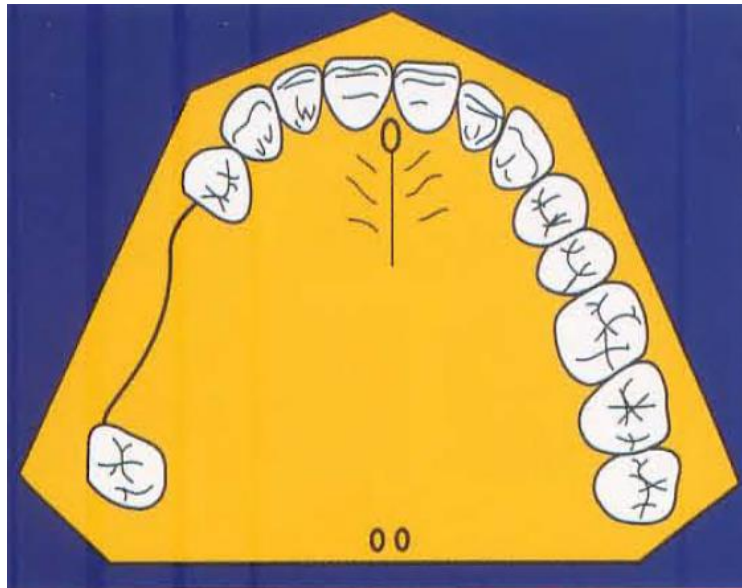


Figura N° 3: Clase III según Kennedy, Fuente: Loza D. Valverde R. Diseño de Prótesis Parcial Removible

Clase IV: Área edéntula única bilateral localizada delante de los dientes remanentes y que cruza la línea media ¹¹.

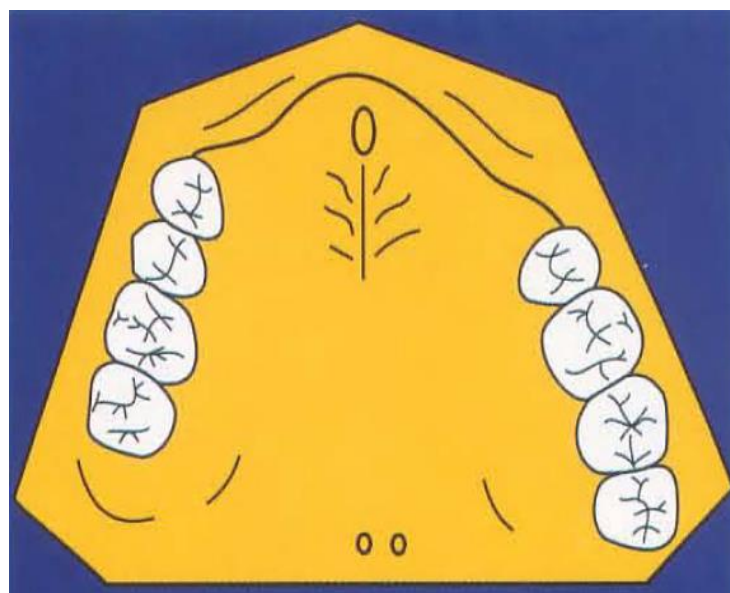


Figura N° 4: Clase IV según Kennedy, Fuente: Loza D. Valverde R. Diseño de Prótesis Parcial Removible

En 1954 OC Applegate elaboró ocho reglas para la clasificación de Kennedy con el objetivo de considerar todas aquellas situaciones que eran difíciles de definir ¹¹.

Regla 1: Se clasificará después de realizar las extracciones dentarias.

Regla 2: Al carece de un tercer molar y no va a ser reemplazada, no debe ser considerada en la clasificación.

Regla 3: Si utiliza como pilares los terceros molares se consideran en la clasificación.

Regla 4: Al faltar un segundo molar y no va a ser reemplazado, no debe considerarse en la clasificación. Este caso se da cuando tampoco hay segundo molar antagonista y no va a ser reemplazado ¹¹.

Regla 5: el área edéntula más posterior es la que determina siempre la clasificación.

Regla 6: las áreas edéntulas distintas de las que determinan la clasificación se denominan espacios de modificación y son designados por su número.

Regla 7: la extensión del espacio de modificación no se considera en la clasificación, sino solamente el número de áreas edéntulas adicionales.

Regla 8: la clase IV no acepta modificaciones, si acaso existiera una zona edéntula posterior a ésta sería la que determinaría la clasificación ¹¹.

2.2.3. IMPRESIONES EN EXTREMO LIBRE MANDIBULAR

En el caso del extremo libre mandibular, clase I y II de Kennedy, se presentan inconvenientes, al encontrarnos frente a tipos de receptores de la prótesis parcial removible distintos, las piezas dentales que van unidas al hueso alveolar mediante el ligamento periodontal que tiene un nivel de resiliencia entre 0.15 – 0.25 mm y la mucosa que tiene un nivel de resiliencia mayor de 0.8-1.25 mm ¹².

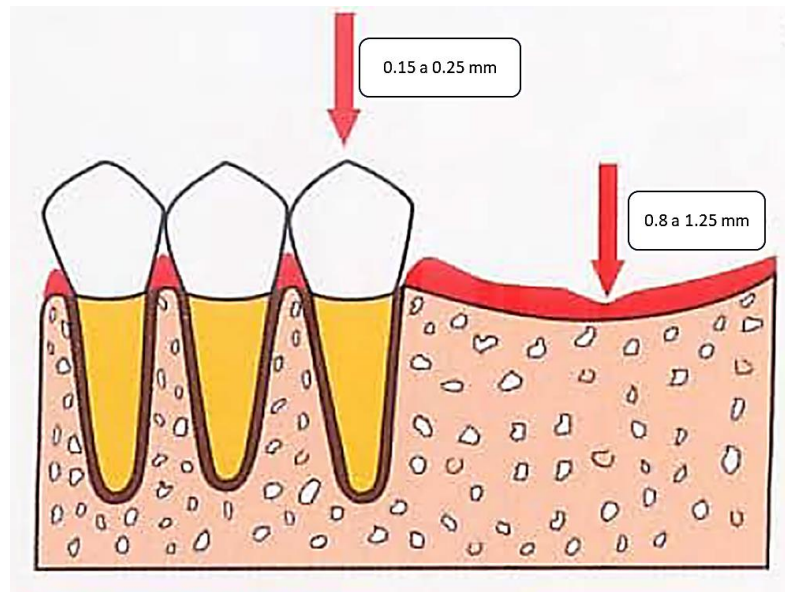


Figura N° 5: Resiliencia, Tejido dentario y mucosa 11

2.2.4. NIVELES DE FUNCIONALIDAD

Se entiende por niveles de función o funcionalidad a los principios físicos que se pretenden obtener de los tejidos intrabucalés según el tipo de prótesis a confeccionar ¹³.

Cuando hablamos de niveles de funcionalidad, viene incluido el concepto de movimiento y presión de la musculatura y del mucoperiostio, dada en forma secuencial y predeterminada por el operador, que debe saber qué movimientos realizar, cuándo realizarlos, saber porque se hacen y cuándo presionar. Eso busca obtener ciertos requisitos o niveles de funcionalidad ¹³.

2.2.4.1 Tipo de Nivel de funcionalidad

1° Nivel de funcionalidad:

Es una impresión de la zona de soporte, con la extensión adecuada y la mayor fidelidad posible. Determina la obtención de soporte ¹⁴.

2° Nivel de funcionalidad:

Es una impresión de los bordes periféricos, respetando los frenillos e inserciones musculares. Determina retención en prótesis totales y parte de la retención en caso de ser una prótesis parcial, la otra parte corresponde a los retenedores ¹⁴.

3° Nivel de funcionalidad:

Es una impresión de la zona o espacio funcional protético con su grosor y contorno, dado por la actividad neuromuscular paraprotética. Determina parte de la estabilidad en una PPR, ya que, otros elementos de la PPR son los encargados de la estabilidad (apoyos, conectores menores, planos guía, etc) ¹⁴.

4° Nivel de funcionalidad:

Es una impresión de la flexión mandibular en masticación. Dependiendo del grado de apriete (biotipo muscular del paciente y si es uni o bilateral), esto genera una cierta deformación mandibular tanto en el plano vertical como horizontal ¹⁴.

2.2.4.2 CONDICIONES PARA SELECCIONAR LA TECNICA DE IMPRESIONES

Para poder cumplir con uno o más niveles de funcionalidad debemos cumplir con las siguientes condiciones en el momento que seleccionamos la técnica de impresión:

a) Condiciones del paciente

Largo de brecha, oclusión antagonista, condiciones del diente pilar, cantidad del remanente óseo, calidad de la mucosa y experiencias previas.

b) Condiciones del operador

Conocimientos, manejo de la técnica, destreza

c) Condiciones de los recursos físicos

Disponibilidad de materiales y laboratorios ¹⁵.

2.2.4.3 CLASIFICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE IMPRESIÓN DE ACUERDO A LOS NIVELES DE FUNCIONALIDAD

2.2.4.3.1 TÉCNICA CON CUBETA INDIVIDUALIZADA

Se utiliza una cubeta de stock, con la cual se obtiene una impresión de las zonas desdentadas del extremo libre con un material pesado. Puede usarse cera amarilla, elastómero, hidrocoloides irreversibles, compuesto de modelar, con este objeto. Individualizada así la cubeta en un segundo tiempo operatorio se toma la impresión con un material liviano ¹⁶.

Ventajas:

La obtención de la impresión en una sola sesión, y el hecho de ser una técnica simple al alcance de cualquier operador ¹⁶.

Desventaja:

Solo se logra un nivel de funcionalidad (mucosa de soporte), sin obtener limites adecuados de bordes periféricos, pues la cubeta de stock siempre desplaza los tejidos periféricos y no es posible impresionar las masas musculares paraprotésicas en función.

Indicación de la técnica:

Se puede utilizar en presencia de soporte dentomucosoportado de vanos cortos o de poca extensión, para maxilar superior e inferior, en el caso de clase I y II de Kennedy ¹⁶.

2.2.4.3.2 TECNICA DE CUBETA INDIVIDUAL

Se obtiene inicialmente una impresión anatómica y se confecciona un modelo. Se alivia con cera toda la zona correspondiente a los dientes y se construye una cubeta

individual, en la cual la zona dentada queda espaciada, y la zona desdentada ligeramente adosada. Se realiza el recorte mecánico de la cubeta, se realiza el recorte muscular con compuestos de modelar de baja fusión y se obtiene la impresión con un elastómero mediano ¹⁸.

Ventajas:

Se logran dos niveles de funcionalidad, el soporte mucoso y la obtención de los bordes periféricos funcionales ¹⁹.

Desventajas:

La técnica requiere de dos sesiones de trabajo. Es más laboriosa, la cubeta individual es muy voluminosa, lo que dificulta la visión y los movimientos funcionales ¹⁹.

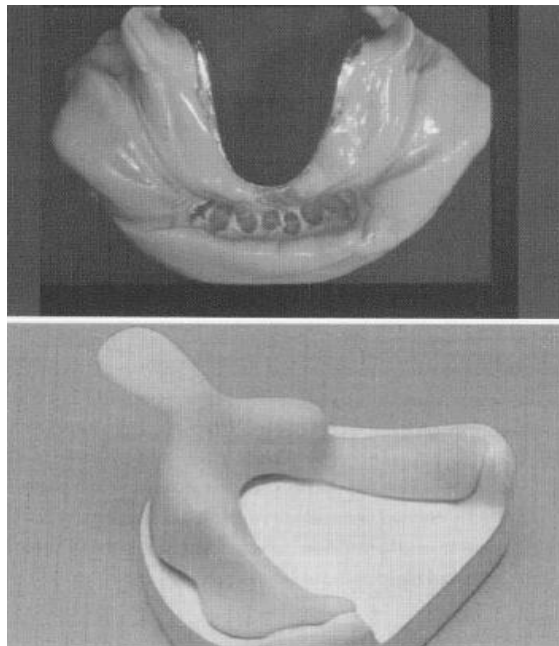


Figura N° 6: Técnica de cubeta individual

2.2.4.3.3 METODO DE IMPRESIÓN FUNCIONAL CON CERA LIQUIDA DE APLEGATE

Es la técnica de la cubeta individualizada, el hidrocoloide reproduce toda la anatomía del reborde, se reemplaza por la forma funcional con la cera líquida, y la base de la prótesis es procesada con esta última impresión ²⁰.

Este método puede ser usado para rebasado o para la corrección del modelo principal original. Esta técnica se utiliza para procedimientos a boca abierta; tendremos menos peligros de los desplazamientos excesivos de tejidos por la aplicación de fuerzas verticales, encontramos menor desplazamiento de los tejidos, como punto negativo tendríamos que esperar de 20 a 30 min para que la cera se enfríe dentro de la boca requiriéndose gran experiencia para su manipulación ²¹.

2.2.4.3.4 TECNICA DE MC-CRAKEN MODIFICADA O IMPRESIÓN MODIFICADA

Se parte de una primera impresión tomada con alginato con una cubeta de stock, luego se confecciona la base metálica, luego de ser adaptada en boca, se confecciona en la zona desdentadas unas cubetitas acrílicas retenidas en la rejilla de la base, las cuales tienen la misma forma y extensión que la prótesis terminada ²².

Los compuestos de modelar de baja fusión se someten al calor y son colocados en los bordes de la base siendo ajustados en la boca haciendo movimientos funcionales para poder lograr el sellado periférico funcional, luego utilizamos elastómero o pasta zinquenólica, eliminamos del modelo maestro original la zona desdentada y colocamos la estructura metálica, verificando la base metálica que se encuentre en su lugar, encajonamos el modelo y realizamos

el vaciado de la zona desdentada, logrando obtener un impresión anatómica de la parte dentaria y funcional de la parte desdentada ²³.

Se obtiene soporte mucoso y bordes periféricos, dos niveles de funcionabilidad, necesita dos sesiones para realizar la técnica, la masa muscular no es registrada, un técnica compleja y muy sensible a error ²⁴.



Figura N° 7: Técnica de mc-craken modificada

2.2.4.3.5 TÉCNICA DE “PICK-UP”

Los pasos son idénticos al procedimiento del modelo alterado. Se toma una impresión con alginato con una cubeta de stock como modelo inicial, se realiza el colado de la base metálica y adapta a la boca del paciente, luego se confecciona las cubetas pequeñas que van unidas a la rejilla de la extensión distal, se procede a la toma de impresión del extremo distal, con una cubeta Rimlock que se ajuste alrededor de la impresión se coloca en la boca y luego se arrastra con una sobre impresión de alginato ²⁵.

Técnica fácil de aplicar ayuda a evitar alteraciones del modelo alterado pero el alginato podría introducirse en la base metálica y también la base metálica al momento de retirarse l sobre impresión tiene la posibilidad de quedarse en la boca ²⁶.

2.2.4.3.6 TÉCNICA MIOFUNCIONAL

Se realiza una impresión anatómica podría utilizar silicona mediana, luego diseñamos y confeccionamos la estructura metálica. Una vez adaptada en boca, se construye unas cubetas pequeñas de acrílico en la rejilla correspondiente al extremo libre, sin tomar la impresión se monta en el articulador, se articulan los dientes artificiales, realizándose una prueba en cera del articulado se toma la impresión con elastómero de consciencia regular a boca cerrada las brechas del extremo libre, esta impresión tiene que impresionar base, bordes periféricos y flancos internos y externos ²⁷.

La técnica permite lograr tres niveles de funcionalidad, tiene un buen postoperatorio, requiere habilidad clínica y conocimiento del laboratorista ²⁸.

2.2.4.3.7 MODIFICACIÓN MÚSCULAR ESQUELETAL DE LA TÉCNICA DE IMPRESIÓN MIOFUNCIONAL.

La impresión primaria se obtiene con alginato y cubeta de stock sobre esta es diseñada y confeccionada la prótesis en todas sus fases hasta terminar. Ahora consideraremos la funcionabilidad de la mucosa masticatoria durante la deformación por la flexión mandibular y la contracción volumétrica de la masa de acrílico durante la polimerización. Luego de terminada la prótesis se realiza un cuidadoso ajuste de la oclusión en céntrica, se prueba la fonación y estética. Se realiza desgastes para espaciar y aliviar la base de la prótesis y sus flancos externos e internos de los extremos libres generando un pequeño espacio para incorporar material de impresión, se lleva a boca colocando los aditamentos de la prótesis en su lugar sin alteraciones, sin presión digital en los extremos libres se pide al paciente que ocluya en céntrica, se le indica movimientos linguales y labiales a boca cerrada y se

le realizan movimientos de protrusión labial a boca cerrada suave tracción digital. Posteriormente movimientos linguales instruidos a boca abierta en rango rotacional de apertura y se repiten los movimientos a boca cerrada ²⁹.

Esta técnica disminuye los cambios volumétricos de la base de acrílico, teniendo un excelente post- operatorio también compensa el fenómeno de flexión mandibular al mismo tiempo requiere un adecuado entendimiento con el paciente y destreza y habilidad del clínico ³⁰.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Prótesis parcial removible: Es un artefacto artificial diseñado para sustituir piezas dentales ausentes de forma parcial de las arcadas dentales siendo su principal característica que se puede remover de la boca e insertar por el mismo paciente ³¹.

Soporte: Es la base sobre la cual descansa la dentadura y sirve de apoyo y sostén ³².

Estabilidad: Es la cualidad de una prótesis parcial removibles de mantenerse firme, estable, y resistir los remplazamientos por las fuerzas funcionales horizontales y de rotación ³³.

Retención: Es inherente a las dentaduras para resistir las fuerzas verticales de desalojamiento; fuerza de la gravedad, la adherencia de los alimentos y las fuerzas que aparecen al separar las arcadas ³⁴.

2.4. HIPÓTESIS

Hi

El nivel de funcionabilidad correspondiente a la técnica de impresión de mayor uso en la práctica por los odontólogos de la provincia de Huánuco es poco aceptable.

Ho

El nivel de funcionabilidad correspondiente a la técnica de impresión de mayor uso en la práctica por los odontólogos de la provincia de Huánuco es aceptable

2.5. VARIABLES

Nivel de funcionabilidad de la técnica de impresión

2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	TIPO DE VARIABLES/UNIDAD DE MEDIDA
Nivel de funcionabilidad de la técnica de impresión	A- Un Nivel de funcionalidad. (Soporte) 1.-Técnica con cubeta individualizada	Nivel de funcionalidad Indicado para Clase I mandibular según Kennedy: No aceptables: 1 Poco Aceptable: 2 Aceptable: 3 Muy aceptable :4	Cualitativa Ordinal
	B.- Dos Niveles de funcionalidad (Soporte, Retención) 1.- Técnica de cubeta individual. 2.- Método de impresión funcional con cera líquida de applegate. 3.- Técnica de Mc-Cracken Modificada 4.- Técnica "pick-up"		
	C.- Tres Niveles de funcionabilidad (Soporte, retención y estabilidad) 1.- Técnica miofuncional		
	D.- Cuatro Niveles de funcionabilidad (Soporte, retención, estabilidad y flexión mandibular) 1.- Modificación muscular esquelética de la técnica de impresión miofuncional.		

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Según la **finalidad** del investigador: es básica.

Según **intervención** del investigador: Descriptiva.

Según número de **mediciones** de la variable de estudio: Transversal.

Según número de **variables**: Univariable.

Según la **planificación** de las mediciones de la variable: Prospectivo.

3.1.1. ENFOQUE

Cualitativo

3.1.2. ALCANCE A NIVEL

Descriptivo

3.1.3. DISEÑO METODOLÓGICO

M — O

Dónde:

M: Muestra (Técnica de Impresión)

O: (Nivel de funcionabilidad)

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

Población: Todos los odontólogos de la Provincia de Huánuco de la práctica privada, conforme se detalla en el siguiente mapa conceptual:

Muestra: 150 odontólogos

El grupo está constituido por odontólogos colegiados de la Ciudad de Huánuco.

Criterios de inclusión

- ✓ Odontólogos titulados y colegiados.
- ✓ Odontólogos realicen la práctica privada.

Criterios de exclusión

- ✓ Odontólogos No titulados y colegiados.
- ✓ Odontólogos No realicen la práctica privada.

3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La técnica de recolección de datos se realizará mediante un instrumento que serán una ficha de recolección de datos tipo encuesta con preguntas abiertas y cerradas, previa validación (validez de contenido) por juicio de expertos (tres profesionales).

- Se pidió a los participantes firmar un consentimiento informado previo a su participación en la investigación.

3.3.1. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS

Se ingresó a una base de datos en forma automatizada empleando el software estadístico SPSS versión 25.0 los resultados serán reportados en cuadros estadísticos y gráficos.

Para el proceso inferencial se aplicó el Prueba H de Kruskal-Wallis, Con un nivel de significancia de $5\% = 0,05$

3.3.2. PARA EL ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

Para el proceso inferencial se aplicó la prueba no paramétrica el Prueba H de Kruskal-Wallis.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS

Tabla N° 1: Frecuencia de Pacientes que acuden a los consultorios odontológicos con extremo libre bilateral inferior en el mes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
1 a 3 PPR	56	37,3	37,3
3 a 6 PPR	64	42,7	42,7
6 a 9 PPR	25	16,7	16,7
+ 10 PPR	5	3,3	3,3
Total	150	100,0	100,0

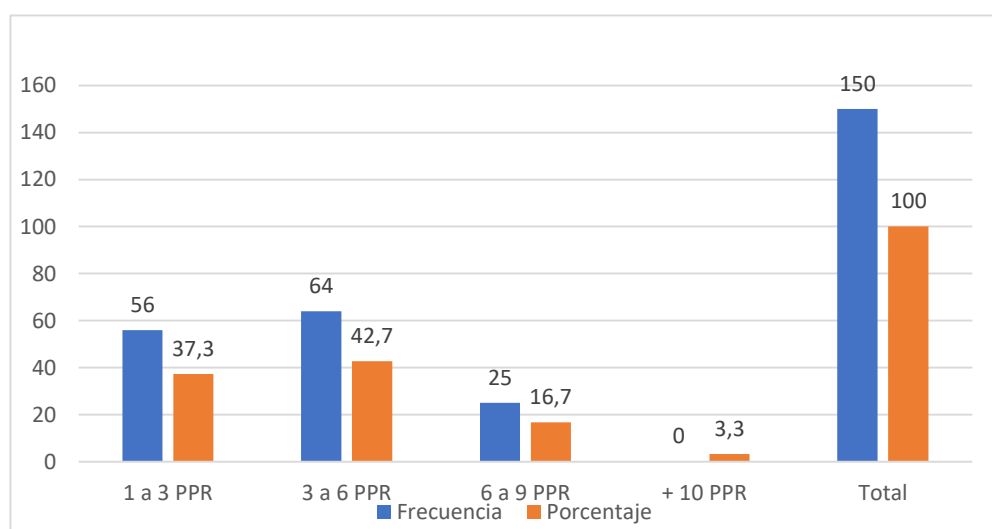


Gráfico N° 1: Frecuencia de Pacientes que acuden a los consultorios odontológicos con extremo libre bilateral inferior en el mes

La Tabla N° 1 y Grafico N° 1 encontramos que la frecuencia de atención de pacientes con clase I mandibular según Kennedy de 3 a 6 representa el 42.7 % de la muestra seguido de la 1 a 3 pacientes representando el 37.3%.

Tabla N° 2: Técnica de Impresión de mayor uso en los casos de Clase I mandibular según Kennedy

	Frecuencia	Porcentaje
Técnica con cubeta individualizada	35	23,3
Técnica de cubeta individual	89	59,3
Método de impresión funcional con cera liquida de applegate	8	5,3
Técnica de Mc-Cracken Modificada	8	5,3
Técnica "pick-up"	9	6,0
Modificación musculo esqueletal de la técnica de impresión miofuncional	1	0,7
Total	150	100,0

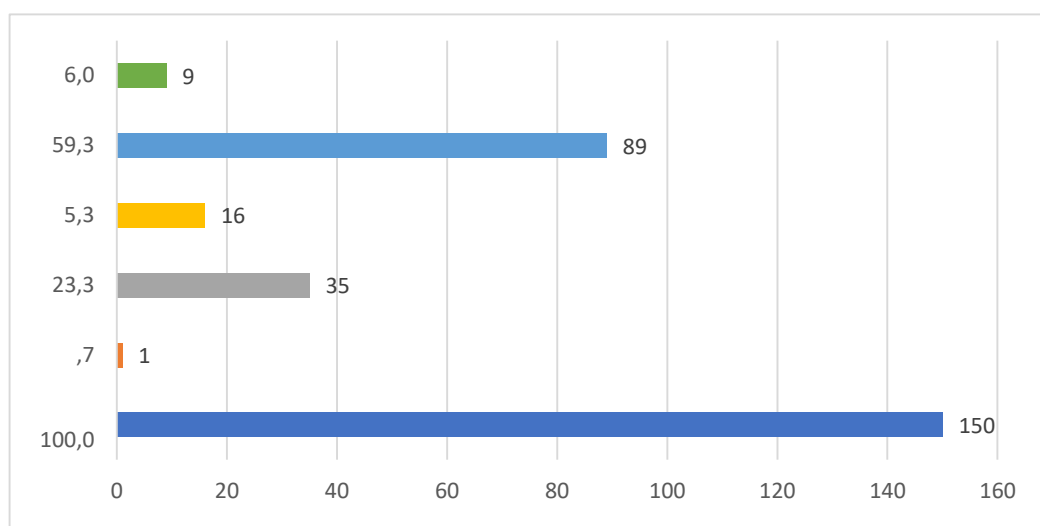


Gráfico N° 2: Técnica de Impresión de mayor uso en los casos de Clase I mandibular según Kennedy

La Tabla N° 2 y Grafico N° 2 presenta que la técnica de cubeta individual con una frecuencia de 89 que representa el 59% de la muestra es la técnica de impresión de mayor uso en caso de clase I mandibular según Kennedy seguida de la técnica con cubeta individualizada con una frecuencia de 35 que representa 23.3% de la muestra.

Tabla N° 3: Nivel de funcionabilidad

Nivel de funcionabilidad	Frecuencia	Porcentaje
1 re Nivel de funcionabilidad	35	23,3
2 do Nivel de funcionabilidad	114	76,0
4 to Nivel de funcionabilidad	1	0,7
Total	150	100,0

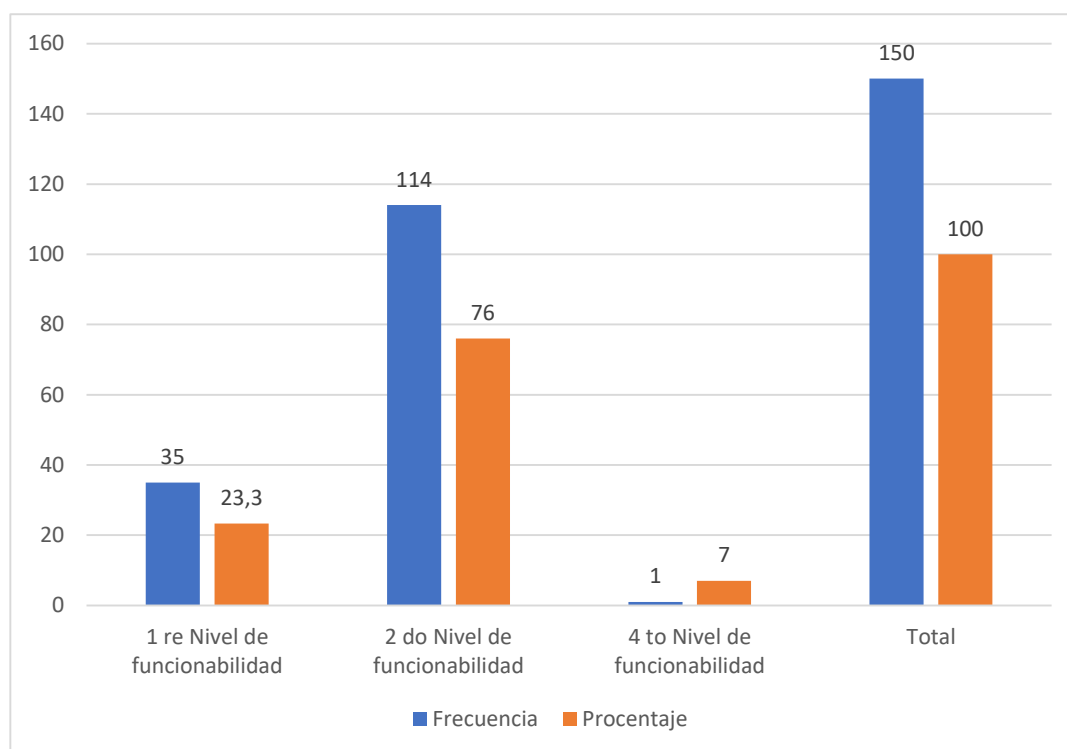


Gráfico N° 3: Nivel de funcionabilidad

La Tabla N° 3 y el Grafico N° 3 presenta que el 2do Nivel de funcionalidad es el presenta una frecuencia con 78 que representa el 53 % seguido del 1er Nivel de funcionalidad con una frecuencia del 60 que representa el 40%.

Tabla N° 4: Nivel funcionalidad indicado para Clase I mandibular según Kennedy

		Indicada para Clase I mandibular			Total
		Muy Aceptable	Poco aceptable	No aceptable	
1 re Nivel de funcionalidad	Recuento	0	0	35	35
	% del total	0,0%	0,0%	23,3%	23,3%
2 do Nivel de funcionalidad	Recuento	0	114	0	114
	% del total	0,0%	76,0%	0,0%	76,0%
4 to Nivel de funcionalidad	Recuento	1	0	0	1
	% del total	0,7%	0,0%	0,0%	0,7%
Total	Recuento	1	114	35	150
	% del total	0,7%	76,0%	23,3%	100,0%

La Tabla N° 4, presenta que el 2do Nivel de funcionalidad presenta un recuento de 114 correspondiente al 76% indicado como técnica de impresión poco aceptable para los casos de clase I mandibular de Kennedy seguido del 1er Nivel de funcionalidad con un recuento de 35 representando el 23.3%.

Tabla N° 5: Prueba de Kruskal-Wallis

Rangos

	Indicada para Clase I mandibular	N	Rango promedio
Según el Nivel de funcionalidad	Muy Aceptable	1	150,00
	Poco aceptable	114	92,50
	No aceptable	35	18,00
	Total	150	

La Tabla N° 5, presenta que la Indicación de la técnica de impresión en la clase I mandibular es de 114 Poco aceptable y 35 No aceptable que representa un rango promedio de 92.5 y 18.00 respectivamente.

Tabla N° 6: Prueba de Kruskal-Wallis Prueba estadística

Estadísticos de prueba^{a,b}

	Nivel de funcionabilidad
H de Kruskal-Wallis	149,000
GI	2
Sig. asintótica	0,000

a. Prueba de Kruskal Wallis

b. Variable de agrupación: Indicada para Clase I
mandibular

La Tabla N° 6 muestra la prueba estadística que el valor de $p=0.000$, estando por debajo del nivel de significancia que es 0.05 validando nuestra H1

Tabla N° 7: Complicaciones que se experimentan en el procedimiento clínico en la confección de un PPR de extremo libre bilateral

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Toma de impresión	6	4,0	4,0
Paralelizado	21	14,0	14,0
Diseño de PPR	7	4,7	4,7
Adaptación de la Base metálica	36	24,0	24,0
Adaptación de PPR metal + acrilizada	51	34,0	34,0
No presenta	29	19,3	19,3
Total	150	100,0	100,0

La Tabla N° 7, presenta que la adaptación de PPR metal y acrilizada presenta una frecuencia 51 que corresponde el 34% de la muestra seguido de la adaptación de la base metálica con una frecuencia del 36 correspondiendo el 24 %.

4.2. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Según nuestra prueba estadística a la cual sometimos nuestra muestra obtenida donde nuestro nivel de significancia es de $5\% = 0.05$ al aplicar la prueba H de Kruskal-Wallis tenemos como resultado el valor de $p=0.00$, nuestra probabilidad de error es inferior a 0.05 por lo tanto nuestra H_1 es validada.

CAPITULO V

DISCUSION DE RESULTADOS

En el presente estudio investigamos el nivel de funcionalidad de la técnica de impresión de mayor en el manejo de la Clase I mandibular según Kennedy no se encontró antecedentes referentes al tema por tal motivo no podemos contrástalo con otras tesis relacionadas a este nivel de funcionalidad, pero al referirnos a la técnica de mayor uso en la clase I mandibular según Kennedy que en nuestro estudio resulto La técnica de impresión de cubeta individual con un 59.3% en el estudio realizado por Fermin J. Venezuela 2009 resulto siendo la segunda con un 15.94% siendo la de mayor uso la técnica del modelo modificado con 79,71% ³⁵

CONCLUSIONES

- 1.- La técnica de impresión de cubeta individual es la de mayor uso por los odontólogos de la provincia de Huánuco en los casos de Clase I mandibular según Kennedy.
- 2.- El nivel de funcionalidad correspondiente a la técnica de impresión de mayor uso es el 2do Nivel.
- 3.- Encontramos que la complicación más frecuente en el proceso de confección de la pretesis parcial removibles para los casos de la clase I mandibular de Kennedy es la adaptación de la prótesis acrilizada.

RECOMENDACIONES

- 1.- Es necesario tener que elegir una técnica de impresión para extremo libre mandibular que como mínimo nos de 3 niveles de funcionalidad: soporte, retención y estabilidad.
- 2.- Se recomienda realizar estudio donde se evalúe la efectividad de las técnicas de impresión según nivel de funcionalidad.
- 3.- Es necesario realizar estudios donde se identifique los efectos en los tejidos residuales en los pacientes que se utilizó técnicas de impresión poco aceptables y no aceptables.

BIBLIOGRAFÍA

1. Vanessa Leila Gutierrez-Vargas^{1a}, Roberto Antonio León-Manco^{1a}, Diana Esmeralda Castillo-Andamay. Edentulismo y necesidad de tratamiento protésico en adultos de ámbito urbano marginal. Rev Estomatol Herediana. 2015 Jul-Set;25(3):179-86
2. Carr A. Mc Givney G. Brown D. McCracken Prótesis parcial removible. 11va ed. España: Elsevier; 2006. Pag 19.20
3. Loza D. Valverde R. Diseño de Prótesis Parcial Removible. 1 ed. Madrid: Ripano; 2007. pag 184
4. Yen YY , Lee HE , Wu YM , Lan SJ , Wang WC , Du JK , Huang ST , Hsu KJ . Taiwan 2015. Impacto de las prótesis removibles en la calidad de vida relacionada con la salud oral en adultos mayores en Taiwán.BMC Salud Oral. 2015 5 de enero; 15: 1.
5. Caballero A. Revisión Bibliográfica: Impresión para prótesis parcial y totales removibles. Chile 2014
6. Fermin J. Influencias de las técnicas de impresión en la adaptación de las bases protésicas de dentaduras parciales removibles inferiores a extensión distal. Venezuela 2009
7. Cirilo J. Factores que influyen en el uso de prótesis parcial removible en pacientes del servicio de estomatología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. [Tesis pregrado]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima Perú. 2017.
8. Villena P. estado de conservación de la prótesis parcial removible en pacientes de 18 a 65 años que asisten a la clínica estomatológica "Alas Peruanas". [Tesis pregrado]. Universidad Alas Peruanas. Lambayeque, 2017.
9. Loza D. Valverde R. Diseño de Prótesis Parcial Removible. 1 ed. Madrid: Ripano; 2007. Pag. 95
10. Carr A. Mc Givney G. Brown D. McCracken Prótesis parcial removible. 11va ed. España: Elsevier; 2006. Pag 5
11. Loza D. Valverde R. Diseño de Prótesis Parcial Removible. 1 ed. Madrid: Ripano; 2007. Pag. 101, 102

12. Loza D. Valverde R. Diseño de Prótesis Parcial Removible. 1 ed. Madrid: Ripano; 2007. Pag. 181
13. Carrillo A. Gomez P. Bardález R. Impresiones del extremo libre mandibular en prótesis parcial removible. Carta Odontológica. 2001; 5(16):4-9.
14. Goodkind.R.: Mandibular Flexure in Opening and Closing Movements, 134-138
15. Fiche. R: Factors That Influence the Base Stability of Mandibular Distal-Extensión removable Partial. 1983. 167-171
16. Matas, J. Vincet, R: Impresiones Funcionales Para Prótesis de Extremo Libre, Chile 1983, 33-37
17. [Lantto A](#) , [Lundqvist R](#) , [Wårdh I](#) . Estado oral y necesidades de tratamiento protésico en individuos con discapacidades funcionales y ancianos. [Int J Prosthodont.](#) Septiembre de 2018 / octubre; 31 (5): 494–501.
18. Carr A. Mc Givney G. Brown D. McCracken Prótesis parcial removible. 11va ed. España: Elsevier; 2006. Pag 181
19. Carrillo A. Gomez P. Bardález R. Impresiones del extremo libre mandibular en prótesis parcial removible. Carta Odontológica. 2001; 5(16):6
20. Carr A. Mc Givney G. Brown D. McCracken Prótesis parcial removible. 11va ed. España: Elsevier; 2006. Pag 181
21. Carrillo A. Gomez P. Bardález R. Impresiones del extremo libre mandibular en prótesis parcial removible. Carta Odontológica. 2001; 5(16):6
22. Loza D. Valverde R. Diseño de Prótesis Parcial Removible. 1 ed. Madrid: Ripano; 2007. Pag. 150
23. Matas, J. Vincet, R: Impresiones Funcionales Para Prótesis de Extremo Libre, Chile 1983, 38-60

24. Carrillo A. Gomez P. Bardález R. Impresiones del extremo libre mandibular en prótesis parcial removible. Carta Odontológica. 2001; 5(16):7
25. Mc Dermott, I, Cohel, S: "Un alginato, Pick Up, Como alternativa para la técnica de modelo alterado. Compendio de educación continua en odotologia 1993 41-42
26. Carrillo A. Gomez P. Bardález R. Impresiones del extremo libre mandibular en prótesis parcial removible. Carta Odontológica. 2001; 5(16):8
27. Matas, J. Vincet, R: Impresiones Funcionales Para Prótesis de Extremo Libre, Chile 1983, 33-37
28. Carrillo A. Gomez P. Bardález R. Impresiones del extremo libre mandibular en prótesis parcial removible. Carta Odontológica. 2001; 5(16):8
29. Sanchez, S. Dreyer, E: Modificación músculo esquelético de la técnica de impresión miofuncional para extremo libre mandibular. Rev . Fac. Odont. Univ de Chile, 1996 pag 56-63
30. Carrillo A. Gomez P. Bardález R. Impresiones del extremo libre mandibular en prótesis parcial removible. Carta Odontológica. 2001; 5(16):8
31. Montandon A, Zuza E, de Toledo B. Prevalence and Reasons for Tooth Loss in a Sample from a Dental Clinic in Brazil. International Journal of Dentistry; 2012:1-5.
32. Carr A. Mc Givney G. Brown D. McCracken Prótesis parcial removible. 11va ed. España: Elsevier; 2006. Pag 16
33. Carr A. Mc Givney G. Brown D. McCracken Prótesis parcial removible. 11va ed. España: Elsevier; 2006. Pag 16
34. Carr A. Mc Givney G. Brown D. McCracken Prótesis parcial removible. 11va ed. España: Elsevier; 2006. Pag 16

35. Fermin J. Influencias de las técnicas de impresión en la adaptación de las bases protésicas de dentaduras parciales removibles inferiores a extensión distal. Venezuela 2009

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

ANEXO 01

PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLE	HIPÓTESIS	METODOLOGIA
General	General	Variable	Hipótesis (Hi)	
¿Cuál es el nivel de funcionalidad de la técnica de impresión utilizada en la práctica por los odontólogos de la provincia de Huánuco en la clase I mandibular de Kennedy en el año 2021?	Identificar el nivel de funcionalidad de la técnica de impresión utilizada por los odontólogos de la provincia de Huánuco en el manejo de la clase I mandibular de Kennedy en el año 2021.	Nivel de funcionalidad de la técnica de impresión	El nivel de funcionalidad correspondiente a la técnica de impresión de mayor uso en la práctica por los odontólogos de la provincia de Huánuco es poco aceptable.	Según la finalidad del investigador: es básica Según intervención del investigador: Descriptiva. Según número de mediciones de la variable de estudio: Transversal. Según número de variables: Univariable. Según la planificación de las mediciones de la variable: Prospectivo.
Específicos	Específicos		Hipótesis (Ho)	
<p>Pe 01 ¿Cuál será la técnica de impresión de mayor uso y su nivel de funcionalidad en la Clase I mandibular según Kennedy por los odontólogos de la provincia de Huánuco 2021?</p> <p>Pe 02 ¿Cuáles son las complicaciones que experimentan de los Odontólogos de la Provincia de Huánuco en el manejo de los casos de clase I mandibular según Kennedy?</p>	<p>Oe 01 Identificar la técnica de impresión de mayor uso y su nivel de funcionalidad en la Clase I mandibular según Kennedy por los odontólogos de la provincia de Huánuco en el año 2021.</p> <p>Oe 02 Determinar las complicaciones de los Odontólogos de la Provincia de Huánuco en el manejo de los casos de clase I mandibular según Kennedy en el año 2021</p>		<p>El nivel de funcionalidad correspondiente a la técnica de impresión de mayor uso en la práctica por los odontólogos de la provincia de Huánuco es aceptable.</p>	



**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
P.A. DE ODONTOLÓGIA**



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Título de la Investigación:

"NIVEL DE FUNCIONALIDAD DE LA TÉCNICA DE IMPRESIÓN EN LA CLASE I MANDIBULAR DE KENNEDY EN LA PRÁCTICA DE LOS ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE HUÁNUCO 2021"

I. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : Fernández Briceño, Sergio A.
Cargo o Institución donde labora : Universidad de Huánuco
Nombre del Instrumento de Evaluación : ENCUESTA
Teléfono : 962 850 077
Lugar y fecha : Huánuco – 31/08/2021
Autor del Instrumento : Pacaya Gonzales, Sofia del Carmen

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Indicadores	Criterios	Valoración	
		SI	NO
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	X	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	X	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	X	
Organización	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.	X	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad	X	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias	X	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos	X	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable	X	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación	X	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado	X	

III. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

Favorable para su aplicación

IV. RECOMENDACIONES

Sergio A. Fernández Briceño
 C.I. 1.234.567

Huánuco, 31 de Agosto del 2021

Firma del experto



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
P.A. DE ODONTOLÓGIA



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Título de la Investigación:

"NIVEL DE FUNCIONALIDAD DE LA TÉCNICA DE IMPRESIÓN EN LA CLASE I MANDIBULAR DE KENNEDY EN LA PRÁCTICA DE LOS ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE HUÁNUCO 2021"

I. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : Claudio Zevallos, Malcol Santiago
 Cargo o Institución donde labora : Universidad de Huánuco
 Nombre del Instrumento de Evaluación : ENCUESTA
 Teléfono : 979 753 566
 Lugar y fecha : Huánuco – 27/08/2021
 Autor del Instrumento : Pacaya Gonzales, Sofia del Carmen

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Indicadores	Criterios	Valoración	
		SI	NO
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	X	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	X	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	X	
Organización	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.	X	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad	X	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias	X	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos	X	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable	X	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación.	X	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado	X	

III. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

Favorable para su aplicación

IV. RECOMENDACIONES

Huánuco, 27 de Agosto del 2021

Mg. Claudio S. Zevallos
Docente Universitario
COP. 29114

Firma del experto



UDH
UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

**UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
P.A. DE ODONTOLOGÍA**



FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Título de la Investigación:

"NIVEL DE FUNCIONALIDAD DE LA TÉCNICA DE IMPRESIÓN EN LA CLASE I MANDIBULAR DE KENNEDY EN LA PRÁCTICA DE LOS ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE HUÁNUCO 2021"

I. DATOS INFORMATIVOS DEL EXPERTO VALIDADOR

Apellidos y Nombres : Dra. CD. Poma Merino Carmen Juana
Cargo o Institución donde labora : Docente de UDH
Nombre del Instrumento de Evaluación : ENCUESTA
Teléfono : 987722149
Lugar y fecha : Huánuco - 08-09-21
Autor del Instrumento : Pacaya Gonzales, Sofia del Carmen

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Indicadores	Criterios	Valoración	
		SI	NO
Claridad	Los indicadores están formulados con un lenguaje apropiado y claro.	X	
Objetividad	Los indicadores que se están midiendo están expresados en conductas observables.	X	
Contextualización	El problema que se está investigando está adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.	X	
Organización	Los ítems guardan un criterio de organización lógica.	X	
Cobertura	Abarca todos los aspectos en cantidad y calidad	X	
Intencionalidad	Sus instrumentos son adecuados para valorar aspectos de las estrategias	X	
Consistencia	Sus dimensiones e indicadores están basados en aspectos teórico científicos	X	
Coherencia	Existe coherencia entre los indicadores y las dimensiones de su variable	X	
Metodología	La estrategia que se está utilizando responde al propósito de la investigación	X	
Oportunidad	El instrumento será aplicado en el momento oportuno o más adecuado	X	

III. OPINIÓN GENERAL DEL EXPERTO ACERCA DE LOS INSTRUMENTOS

Favorable para su aplicación

IV. RECOMENDACIONES

Huánuco, 08 de Setiembre del 2021

Carmen Juana Poma Merino

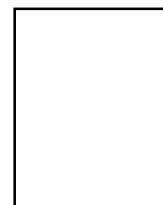
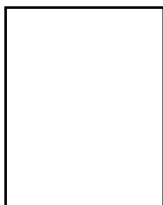


E. A. P. DE ODONTOLOGÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

**“NIVEL DE FUNCIONABILIDAD DE LA TÉCNICA DE IMPRESIÓN EN LA
CLASE I MANDIBULAR DE KENNEDY EN LA PRÁCTICA DE LOS
ODONTÓLOGOS DE LA PROVINCIA DE HUÁNUCO 2021”**

Yo:
con DNI: y COP doy constancia de haber sido
informado(a) y de haber entendido en forma clara el presente trabajo de
investigación; cuya finalidad es obtener información que podrá ser usada en la
obtención de más conocimiento en el área de la Odontología. Teniendo en cuenta
que la información obtenida será de tipo confidencial y sólo para fines de estudio
y no existiendo ningún riesgo; acepto ser examinado por el responsable del
trabajo.



NOMBRE DEL CIRUJANO DENTISTA

BACH. PACAYA GONZALES, SOFIA

DEL NIVEL DE FUNCIONALIDAD

Nº:

.....

Fecha: / /

1. ¿Cuántos pacientes usted rehabilita con PPR de extremo libre bilateral inferior en su consulta?

a) 1 a 3

b) 3 a 6

c) 6 a 9

e) No

f) + 10

2. ¿Qué técnica de impresión utiliza usted para la obtención de modelos definitivos en el procedimiento clínico de un PPR extremo libre bilateral inferior?

- | | |
|--|--------------------------|
| 1) Técnica con cubeta individualizada..... | <input type="checkbox"/> |
| 2) Técnica de cubeta individual..... | <input type="checkbox"/> |
| 3) Método de impresión funcional con cera líquida de Applegate..... | <input type="checkbox"/> |
| 4) Técnica de Mc-Cracken Modificada..... | <input type="checkbox"/> |
| 5) Técnica "pick-up"..... | <input type="checkbox"/> |
| 6) Técnica miofuncional..... | <input type="checkbox"/> |
| 7) Modificación músculo esquelético de la técnica de impresión miofuncional. | <input type="checkbox"/> |
| 8) Otro Descripción: | |

.....

.....

.....

.....

3. ¿Cuáles son las complicaciones que usted ha experimentado en el procedimiento clínico de la confección de un PPR de extremo libre bilateral?

- a) Toma de impresión
- b) Paralelizado
- c) Diseño de la PPR
- d) Adaptación de la base metálica
- e) Adaptación de PPR acrilizada
- f) No presenta
- g) Otro

.....

.....

.....

4. Nivel de funcionabilidad:

- a) 1er Nivel (1) ☐
- b) 2do Nivel (2,3,4,5) ☐
- c) 3er Nivel (6) ☐
- d) 4to Nivel (7) ☐